BEITRAG

ZUR

PRACTISCHEN VERWERTHBARKEIT DES NAPHTALINS.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

hohen medicinischen Facultät

DER

Albert- Ludwigs- Universität zu Freiburg

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT

am 23ten November 1887

VON

A KAULING,

pract. Arzt,

geboren in Delft (Holland.)

Verlag von

P. STOKVIS & SOHN,

Herzogenbusch.

A. KAULING,

INAUGURAL-DISSERTATION.

BEITRAG

ZUR

PRACTISCHEN VERWERTHBARKEIT DES NAPHTALINS.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

hohen medicinischen Facultät

DER

Albert- Ludwigs- Universität zu Freiburg

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT

am 23en November 1887

VON

A KAULING,

pract. Arzt,

geboren in Delft (Holland.)

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Verlag von

P. STOKVIS & SOHN,

Herzogenbusch.

Seiner Gattin

JOSEPHINE PHILIPPONA

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

VORWORT.

Nachstehende Arbeit verdankt ihr Entstehen dem Umstande, dass einem in der Praxis sehr beschäftigten Arzte die Zeit zu microchemischen Untersuchungen fehlt. Er muss also, wenn er sich auf das Schreiben einer Dissertation vorbereitet, einen Griff aus der Praxis thun.

Der Werth eines alten, aufs neue in die Praxis eingeleiteten Mittels, wie des Naphtalins, ist nicht innerhalb einiger Wochen zu beurtheilen. Es gehöret hierzu ein Zeitraum mindestens von einigen Jahren und eine grosse Reihe von Beobachtungen, welche Bedingungen auch in der gewöhnlichen Praxis sich mit Rücksicht auf das Naphtalin verwirklichen lassen, da die krankhaften Zustände, bei welchen sich das Mittel anwenden lässt, jedem in Praxi beschäftigten Arzte massenhaft unter die Augen zu kommen pflegen.

Für das freundliche Entgegenkommen seitens der Herrn Professoren R. WIEDERSHEIM z Z. DEKAN der Medicinischen Facultät und L. THOMAS, meinem verehrten Promotor fühle ich mich veranlasst diesen Herrn meinen besten Dank auszusprechen.

BERLIKUM bei HERZOGENBUSCH November 1887.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550826_0064

Einleitung.

Das Naphtalin ist ein Kohlenwasserstoff von der Formel C_{10} H_8, in grosser Menge enthalten im schweren Steinkohlentheeröl und im Rauche.

Es entsteht beim Verbrennen von Holz oder beim Leiten von Benzol und von ähnlichen chemischen Körpern durch rothglühende Röhren. In Gasfabriken ist das Naphtalin vielfach Ursache von Verstopfung der Leitungsröhren.

Es krystallisirt in grossen, weissen, blätterigen Krystallen, welche bei 80° schmelzen und bei 217° kochen, aber auch bei gewöhnlicher Temperatur ziemlich schnell ver-

dampfen; ist unlöslich in Wasser und kaltem Alcohol, leicht löslich in Aether (1 : 4) wobei es sich dann mit Alcohol in jedem Verhältnisse mischen lässt.

Mit Chlor gibt Naphtalin Additions- und Substitutionsproducte. Die Hydroxylsubstitute werden Naphtole genannt.

In N⁰ 37 der Berl. Klin. Wochenschrift, Jahrgang 1884, theilte Dr. EVERS aus Dresden einen Complex pathologischer Symptome mit, den er an sich selbst wahrgenommen, während er deren Aetiologie im Gebrauche, den er gemacht hatte von Naphtalin suchte, welches in feinster Pulverform in seinen Wohnzimmern ausgestreuet war, um Polster, etc. vor Motten zu schützen.

Diese Symptome waren etwa folgende: Unangenehmer, fauliger Geschmack, Trockenheit im Halse, Uebelkeit bis zum Erbrechen, bohrende Schmerzen um den Nabel herum, Schlaflosigkeit und Pruritus universalis, mit einem, auf der Innenfläche beider Unterschenkel und den Fussrücken localisirten Erythem.

Dass Naphtalin, oder dessen Verunreinigungen, welche gewöhnlich im Handelsnaphtalin sich finden, Ursache dieser Krankheitssymptome seien, meinte er berechtigt zu sein, daraus abzuleiten, dass sie, ohne

irgend welche Therapie, zum Erlöschen kamen, sobald er auf einige Zeit (zwei Wochen) abwesend war, und, mit zunehmender Heftigkeit wiederkamen, wenn er in seine Wohnung zurückkehrte. Priessnitz'sche Einwickelungen des Unterleibes, Regelung der Diät, Narcotica und, abwechslend, Laxantia, erwiesen sich alsdann fruchtlos. Bloss eine zeitweilige Euphorie wurde erreicht.

Dr. TREIJMANN in Riga vermuthete, dass die von Dr. EVERS mitgetheilten Krankheitserscheinungen weniger dem Naphtalin als einer chronischen Nicotinvergiftung zugeschrieben werden müssten. Dr. EVERS bestritt diese Meinung kurz nachher.

Auf dem 3ten Congresse für innere Medicin zu Berlin 1884, wurde vom Prof ROSSBACH aus Jena vorläufige Mittheilung gemacht über den therapeutischen Werth des Naphtalins in gewissen Krankheitszuständen. Er bemerkte zugleich kurz, dass nicht die ganze Quantität des per Os angewandten Naphtalins mit den Faeces den Darmkanal verlässt,

sondern dass eine geringe Menge in unverändertem Zustande mit dem Urin ausgeschieden wird.

Dieser vorläufigen Mittheilung folgte, einige Wochen nach der Publication des Dr. EVERS, ein Artikel in der Berl. Kl. Wschr. N°. 42, in welchem die vom Prof. ROSSBACH und einigen seiner Assistenten erreichten Resultate mit der Naphtalinbehandlung, in verschiedenen, pathologischen Zuständen, angegeben wurden.

Die besten Resultate wurden erreicht bei veralterten Darmkatarrhen mit periodischen Diarrhoen, bei welchen alle andern Heilmittel wohl zeitweilige Besserung, aber keine Heilung brachten.

Bei Behandlung acuter Gastroënteritiden von Kindern bestanden über den Werth der Naphtalintherapie Meinungsverschiedenheiten.

Während Dr. GÖTZE meinte, er könne, obwohl er von der Naphtalinanwendung keine üblen Folgen sah, sich nicht in absolut

günstigem Sinne für das Mittel aussprechen sah Dr. Schütz bei einer Anzahl (24) ½ - 3½ jähriger Kinder wenigstens eben so gute Resultate, wie bei der Calomelbehandlung.

Acute Diarrhoen Erwachsener wurden mit Erfolg durch Naphtalin angegriffen.

In Beziehung zu tuberculösen Darmgeschwüren enthält sich Prof. ROSSBACH eines Urtheils, ob die von ihm verzeichneten Erfolge, sowohl was Abnahme der Diarrhoe, als Nachlass der Peritoneal- und Kolikschmerzen betrifft, der Naphtalinbehandlung zugeschrieben werden können.

Eine etwaige Choleratherapie wird als möglich bezeichnet

Gute Wirkung sah Dr. Götze in der Jenenser Klinik vom Naphtalingebrauch beim Abdominaltyphus. Im Ganzen wurden 35 Fälle behandelt. Meistens wurde bis zu 5 Gr. d. d. gegeben; einige Kranke bekamen selbst 6—7 Gram. Dreimal wurde abortiver Verlauf innerhalb 3 Tage, zehnmal innerhalb 10 Tage gesehen. Die diarrhoeischen Entleerungen

hörten im Allgemeinen, schnell auf, und Antipyretica, in Gaben, die gewöhnlich beim Typhus keine Temperaturerniedrigung geben, zeigten, in Verbindung mit Naphtalin, Differenzen bis zu 3½ Grad.

Uebrigens war das Naphtalin schon viel früher als Therapeuticum angewendet. Nach Cagnoli zuerst in 1842 von Dubasquier, der es als Expectorans gab.

Nach Dr. G. FRONMÜLLER gebrauchte man es früher in verschiedenen pathologischen Zuständen. Hauptsächlich bei der chronischen Bronchitis und der Phthisis, allenfalls ohne nennenswerthen Erfolg. Es war desshalb ziemlich der Vergessenheit anheim gefallen.

Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Wirkung wurden im August 1884 vom Dr. BALDASSARE TESTA publicirt. Diesem war es hauptsächlich um den Nachweis zu thun, in wie weit Naphtalin ein unschädliches Agens sei, und ob es, bei innerlicher und hypodermatischer Anwendung,

Albuminurie geben könne. Er fand bei verschiedenen Thieren das Mittel, obwohl nicht indifferent, sodoch ohne erheblichen Nachtheil, und sah auf subcutane Injection bei fünf Kaninchen, nur in einem Falle eine Albuminurie leichteren Grades folgen. Alle fünf starben aber an ausgedehnten Hautaffectionen.

Ziemlich erschöpfend sind die Untersuchungen vom Dr. E. FISCHER in Strassburg über die Naphtalinwirkungen.

Er verwendete Naphtalinum albissimum crystallisatum und Naphtalinum albissimum resublimatum.

Eine mit Naphtalindampf gesättigte Luft wirkte sehr diletär auf allerlei Schimmelpilze ein, sodass Obst, Fruchtsaft, Milch und andere Substanzen, welche Alle sonst leicht schimmelig werden, längere Zeit frisch blieben.

Urin sollte in einer mit Naphtalindampf gesättigten Atmosphäre nicht faulen oder trübe werden. Das Naphtalin in Substanz dem Urin zugefügt äusserte diese Wirkung nicht.

Eiter, sowohl aus kalten wie aus heissen Abscessen, konnte längere Zeit stehen, ohne zu faulen. Ebenso Hydroceleflüssigkeit, welche aber bald intensiven Naphtalingeruch zeigte.

Bei Naphtalinapplication au Haut und Wunden wurden keine Reizerscheinungen wahrgenommen. Die Granulationsentwickelung war eine gute, die Beschaffenheit der Wundsecrete mehr serös als eitrig. Unreine Wunden, Unterschenkelgeschwüre, Schanker und jauchige Carcinome zeigten, nach Naphtalinapplication, reine Beschaffenheit.

Insecten, vor allem die den Menschen belästigenden, Fliegen, Mücken, Flöhe, sah man selten in nach Naphtalin riechenden Wohnräumen; Krätzmilben, Läuse starben bald nach Einreiben der Haut mit Naphtalinsalben. (Napht. und vaseline ana.)

Bei innerlicher Anwendung wird Naphtalin nur in minimalen Mengen resorbirt. Das Resorbirte erscheint, nach BAUMAN und HÈRTER zum grössten Theile wieder im Urin

als reines, freies Naphtalin. Grosse Dosen geben dem Harn eine dunkle, bis schwarzbraune Farbe.

Es ist natürlich, dass nach der Publication der in Jena erhaltenen, schönen Resultate, auch Andere das Naphtalin therapeutisch anwendeten, und so wurden schon in 1884, hauptsächlich aber in 1885, viele einschlägige Berichte erstattet.

Die Erfahrungen mit dem Mittel können kurz folgendermassen wiedergegeben werden:

Dr. v· LIEBIG in Reichenhall (Bair. Intellig. Bl. 1884) wandte bei seinem Söhnchen, das an einem durch Pilze verursachten Dickdarmkatarrh litt, mit Erfolg Eingiessungen an mit Naphtalin, das in Kamilleninfus suspendirt war. Nach fünf Tagen hörten die diarrhoeïschen Entleerungen auf.

Dr. CAGNOLI (Gaz, Lomb. 1884) sah gar keine Wirkung vom Naphtalin bei Cholera infantum, eben so wenig bei der Diarrhoe von Phthisikern: diese Kranken gaben hingegen einen sie selbst und die Umgebung belästigenden Petroleumgeruch ab.

Dr. PAULI LÜBECK, sah wohl Erfolg bei Darmkatarrhen kleiner Kinder, mahnt jedoch zur Vorsicht, da einige Male das Naphtalin schlecht vertragen wurde, und der Ernährungszustand sich verschlechterte. Er will übrigens nicht entscheiden, ob Naphtalin hieran allein Schuld trage; seiner Mittheilung nach ist dieses jedoch wahrscheinlich. Phthisiker reagirten mit Verminderung der Anzahl Darmentleerungen. Die Diarrhoe kehrte aber mit dem Aussetzen des Mittels zurück.

LEHMANN, (Berl. Klin. Wschr. 22, 1885,) sah Heilung in einigen Fällen veralteter Darmkatarrhe, war jedoch genöthigt in einem Falle, einen an schwerer Neurasthenie leidenden Patiënten betreffend die Naphtalintherapie aufzugeben; es traten schon nach $2\frac{1}{2}$ Tag, nachdem $6\frac{1}{4}$ Gr. eingenommen waren, schmerzhafte Empfindungen in der Harnröhre, Blasengegend, den Harnleitern und Nieren auf.

Dr. R. PICK (Deutsche Medic. Wschr. 1885)

gebrauchte Naphtalin in Fällen von chronischem Darmkatarrh, ohne nennenswerthen Erfolg. Bei einigen Kranken trat schmerzhafte Exurese, mit Verdunkelung des Urins, auf; bei Einem beobachtete man selbst Röthung und Schwellung des Orificium Urethrae mit folgender ödematöser Schwellung des ganzen Präpatium. Ein Fall von acutem Darmkatarrh mit unangenehmem Aufstossen heilte in wenigen Tagen. (Dieser Zustand heilt auch ohne jegliche Therapie in einigen Tagen, wenn schädigende Einflüsse vermieden werden.)

Prof. EWALD (Berl. Kl. Wschr. 1885) hatte das Naphtalin schon einige Jahre vor Prof. ROSSBACH's Mittheilung als antifermentatives Mittel bei Magenectasie angewendet. In zwei Fällen wurde keine, in drei hingegen gute Wirkung beobachtet. Die specifische Wirkung des Naphtalins war hierbei nicht nachzuweisen, wegen der gleichzeitig angewendeten Magenausspülungen. Prof. EWALD spricht sich, bei andern pathologischen

Zuständen des Darms dahin aus, dass bei unsicherer specifischer Wirkung, die Stuhlentleerungen allenfalls ihren penetranten Geruch verlieren. Einige Male zeigte sich, selbst nach mässigen Dosen, Strangurie.

Durch Prof. ROSSBACH wird weiter angegeben, dass Naphtalin bei leichteren, chronischen Blasenkatarrhen von vorzüglicher Wirkung sei. Die Kokken im Harn sollen schon nach einigen Tagen schwinden, der Harn wird klarer, und das Allgemeinbefinden der Kranken hebt sich. Unheilbare Blasenleiden, Carcinom, Tuberculose, zeigen wenigstens vorübergehende Besserung. Andere Beobachter sahen, bei Blasenleiden, in der Urinverdunkelung und den schmerzhaften Erscheinungen seitens des Uropoeëtischen Apparates, nur unangenehme Beigaben, ohne dass der örtliche und allgemeine Zustand sich besserte.

Dr. POPPER in Crementz sah, nach fünftägigem Gebrauche des Naphtalins, leichte Schmerzen in der Regio hypogastrica, mit

besonders in der Nacht, belästigender Strangurie, welche Erscheinungen nach Aussetzen des Mittels schwanden.

Dr. E. SCHWARZ sah wiederholt Strangurie, schmerzhafte Exurese und burgunderfarbigen Urin. Aussetzen des Mittels brachte die Symptome zum Schwinden.

FRONMÜLLER sah in 1883, bei äusserlicher Anwendung des Naphtalins in drei Fällen Intoxicationserscheinungen. Plötzlich auftretende Temperaturerhöhungen, starke Pulsfrequenz, einige Male Schüttelfröste, Durst, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit bildeten den Symptomencomplex. In einem Falle, ein fast maniacaler Zustand mit unwillkürlichem Abgang von Koth und Urin; in den beiden andern Fällen, Eiweis, Cylinder und dunkler Urin.

Bei syphilitischen, venerischen und septischen Geschwüren, wie bei torpiden Beingeschwüren, zieht Fr. Naphtalin dem Jodoform vor, der schnelleren und stärkeren Wirkung wegen.

Prof. PENZOLDT gibt an, in dem Urin von Kranken mit Darmaffectionen, die mit Naphtalin behandelt wurden (die Resultate waren zweifelhaft) constant β Naphtachinon gefunden zu haben. (Einigen Tropfen dieses Urins wird 1 c. M³ concentrirter Schwefelsäure zugefügt. Der obenschwimmende Harn färbt sich dunkelgrün und zeigt endlich ein schmutziges Grau oder Braungrün.) Das vom Prof. Rossbach angegebene Naphtol liesz sich nicht auffinden.

Nach Dr. Fr. CRAEMER, in München, hat Naphtalin Erfolg bei chronischen Darmkatarrhen mit Diarrhoe. (es wurden 6 Fälle registrirt.) Bei Darmkatarrhen mit Obstipation (12 Fälle) zeigte sich Naphtalin weniger wirksam. Cr. meint die Ursache hierfür zu finden in der bei Obstipation gewöhnlich bestehenden Darmträgheit. Ein Fall wird mitgetheilt, wobei Naphtalin sich wirksam zeigte gegen Oxyuren. Cr. wandte die Unnaschen keratinirten Dünndarmpillen an. Er warnt vor zu grossen Erwartungen.

Ein von mir in 1884 beobachteter Fall von chronischem Intestinalkatarrh, der seit 1860 bestand, in welchem ich, nach Erschöpfung aller bekannten Mittel, nachdem mir die Mittheilungen des Prof. Rossbach unter die Augen gekommen, zuletzt noch die Medication mit Naphtalin wagte, gab mir eine so günstige Meinung über die Wirkung dieses Mittels, dass ich mich entschloss, dasselbe, trotz der im Laufe einiger Jahre mitgetheilten weniger günstigen Erfahrungen, in einschlägigen Fällen anzuwenden.

Es interessirte mich hierbei zu wissen:

I. In wie fern Intoxicationssymptome, wie sie Dr. Evers an sich selbst beobachtete, sich zeigen würden, wenn das Präparat, in chemisch reinem Zustande, in Wohn- und Schlafzimmer ausgestreuet würde;

II. Auf welche Weise relativ gesunde Menschen, d. h. Menschen ohne nachweisbare

Darm- und Blasenaffectionen, sich dem Naphtalin gegenüber verhalten würden, bei innerlicher Anwendung;

III. Welche Wirkungen das Naphtalin äussere in Krankheitsfällen, die mit pathologischen Zuständen der Darm- resp. Blasenschleimhaut einhergehen.

AD I.

In Naphtalinreicher Atmosphäre können sich Fliegen, Mücken, u. s. w. nicht lange Zeit halten. Es war desshalb nicht schwer, unter der Landesbevölkerung Familiën auf zu treiben, die sich gern dem Naphtalingeruch aussetzen wollten um der Fliegenplage zu entgehen Nachdem ich selbst, nach vierzehntägigem Aufenthalt in Naphtalinreicher Luft, nicht die mindeste Unannehmlichkeit verspürt hatte, gab ich im Sommer 1884 und 1885, elf, resp. vierzehn Familiën je 100 Gr. reines, pulverisirtes Naphtalin und liess dieses in Wohn- und Schlafräume hinstreuen, an Stellen, welche nur selten gereinigt wurden. Auf diese Weise sind während eines Monats ± 125 Personen jeden Alters beobachtet; es haben sich bei keinem einzigen Individuum Symptome vorgethan,

die auch nur annähernd denen des Dr. Evers ähnelten. Wohl beklagten sich Alle anfangs über den unangenehmen Geruch. Man gewöhnte sich aber allmählig daran. Es ist in jedem einzelnen Falle immer mehr Naphtalin gebraucht, als durch Dr. Evers, den der Naphtalingeruch nicht belästigte. Es möchte deshalb der Schluss erlaubt sein, dass das Inhaliren von Naphtalindämpfen, selbst während geraumer Zeit, ohne Nachtheil bleibt, und Dr. Evers entweder eine Idiosyncrasie für Naphtalin besitzt, oder ein unreines Präparat verwerthet hat.

AD. II.

Es ist merkwürdig, wie verschieden Personen, die keine Affectionen des Digestions— und uropoeëtischen Apparates zeigen, auf den innerlichen Gebrauch des Naphtalins reagiren. Bei diesen habe ich in keinem Falle etwa bedenkliche Intoxication gesehen, abgesehen von der Verdunkelung des Urins, und der vereinzelt auftretenden Strangurie. Bemerkenswerth ist gerade, dass nicht in allen Fällen, selbst da, wo längere Zeit grössere Dosen verabreicht wurden, die Verdunkelung des Urins eintrat.

Ich selbst habe innerhalb 14 Tage, 44 Gr. des reinen Naphtalins innerlich genommen; (am 1^{en} und 2^{en} Tage je 1 Gr.; 3^{en}, 4^{en}, 5^{en} Tage je 2 Gr; und so jede 3 Tage um je 1 Gr. steigend, bis 3 Tage lang 5 Gr. täglich ge-

braucht waren.) Ich habe keine Unannehmlichkeiten seitens des Digestions— und Harntractus bemerkt. Vom 9^{en} Tag ab, als ich 4 Gr. d. d. gebrauchte, fing der Urin an zu dunkeln; es wurde diese Verfärbung fortwährend intensiver. Zwei Tage nach Aussetzen des Mittels war der Urin wieder normal.

Der Urin lässt sich geraume Zeit mit saurer Reaction aufbewahren: bis zu 14 Tagen, wenn drei Gramm, bis zu 6 Wochen, wenn fünf Gramm d. d. verabreicht waren. Die Oberfläche zeigt immer, schon nach vier bis fünf Tagen, Schimmelpilze und der Urin trübt sich regelmässig bereits früh. Auch der nicht dunkle Urin von Personen, die grosse Quantitäten Naphtalin verbrauchten, behielt vier Wochen lang die saure Reaction

Es wurden des Weiteren eine Anzahl Personen (30) jeden Alters, auf kürzere oder längere zeit, aber stets mindestens während 14 Tage, der Naphtalinmedication in steigender Dosis unterworfen.

Kinder von 7—10 Jahren (4) fingen an mit 100 mGr. p. d. 300 mGr. de die, in Schüttelmixtur, mit Pulvis saleb und aq. menth. pip. Jede 2 Tage stiegen sie um 200 mGr., und wurde zugleich die Einzeldosis grösser. Nach 14 Tagen gebrauchten die Kinder 2 Gr. d. die. Kinder von 10—15 Jahren (7) bekamen anfangs 3×150 mG.; sie stiegen in 14 Tagen bis zu 3 Gramm d. d. und blieben dann noch einige Tage bei dieser Dosis.

Die Uebrigen, Erwachsene (19) von 20—65 Jahren, erhielten anfangs 1 Gr. d.d., 4 × 0.250 Gr., als Pulver mit Ol. Bergamottae, oder in Mixtur 4 × täglich einen Löffel voll. Innerhalb 14 Tage stiegen sie bis zu 5 Gr. d.d. und blieben einige Zeit bei dieser Dosis. Mehr als 5 Gr. d.d. wurde nie verschrieben. Wie vorhin mitgetheilt, – bedenkliche Intoxicationssymptome wurden nicht beobachtet.

Der gewöhnliche Verlauf war folgender: Kinder nahmen das Naphtalin in Mixtur, ohne Ausnahme, gern. Von den vier jüng-

sten zeigten drei nie Abnormalitäten seitens des Blasenorgans; das vierte, an Enuresis nocturna leidend, erhielt vom 3ten Tage an stets steigende Urinverdunkelung. Dieser Fall lässt sich besser sub III vermelden. Der Digestionsapparat litt in keinem Falle. Einige Male war von den Eltern eine Art Theergeruch an den Faeces bemerkt.

Unter den sieben ältern Kindern (10—15 Jahre) gab es fünf, die, während ihnen 3 Gr. d.d. verabreicht wurden, dunklen Urin zeigten. Drei von diesen fünf hatten bei dieser Maximaldosis täglich 4 - 5 Stuhlentleerungen von breiartiger Consistenz, niemals aber Diarrhoe. Der Appetit war vermindert, kehrte aber innerhalb zweier Tage nach Aussetzen des Naphtalins zurück, während sich zugleich die Stuhlentleerungen bis auf eine, höchstens zwei reducirten. Zur Contrôle während einiger Tage dargereichte 3 Gr. Naphtalin hatten dieselben Folgen, und trat auch die gleiche Restitution bei Nachlass

des Mittels ein. Ueber schmerzhafte Exurese klagte keins der Kinder.

Erwachsene reagiren auf ganz andere Weise auf grössere Naphtalingaben. In Pulver ist das Medicament im Allgemeinen nicht sehr beliebt. Drei Gr. auf den Tag gaben nie Urinverfärbung. Ein Individuum zeigte, bei dieser Dosis, selbst Urin von hellerer als normaler Farbe. Grössere Gaben von 4–5 Gr. waren fast ausnahmslos begleitet von dunklem Urin. Nur in zwei Fällen wurde auch bei Gaben von 5 Gr. während acht Tage diese Verfärbung nicht bemerkt. Die Meisten gaben verminderten Appetit an; die Stuhlentleerungen stiegen bei Allen bis zu drei und vier in 24 Stunden; schmerzhafte Exurese war bei den höheren Dosen keine seltene Erscheinung. Bei einigen war dieser Schmerz, der als brennend und stechend bezeichnet wurde, über den ganzen Harnapparat verbreitet; Andere zeigten ihn bei jeder Exurese, und hatten dabei vermehrten Harndrang; und

bei drei Personen intermittirte der Schmerz bei der Exurese, obwohl nicht in regelmässigen Intervallen.

Nie war der Schmerz besonders heftig. Drei Tage nach Aussetzen von jedwelcher Dosis waren alle Symptome geschwunden, und hatte auch der Urin sein Vermögen der Fäulniss zu widerstehen, verloren.

AD. III.

Während der verflossenen drei Jahre war mir in mehr als 130 Fällen die Gelegenheit geboten, das Naphtalin bei Affectionen der Magen—, Darm— und Blasenschleimhaut anzuwenden. Einige Krankheitsfälle möchte ich mehr eingehend erwähnen.

Der bereits Pag. 24. angegebene Fall war folgender:

S. 58 jähriger Mann, litt seit 1860 an periodischer Diarrhoe mit starker Schleimabsonderung, Leibschmerz, Tenesmi, öfter blutige Stühle. Diese Diarrhoen bestanden 8—10 Tage, mit 7- 10 und mehr Stühlen innerhalb 24 Stunden. Sie hörten dann während ungefähr drei Wochen auf, meistens jedoch auf kürzere Zeit, und ihnen folgte hartnäckige Obstipation. Der fortschreitende Marasmus und die Fruchtlosigkeit der fast ohne Unterbrechung angewendeten Artzneimittel hatten dem Patiënten eine ziemlich hoch-

gradige Hypochondrie gebracht. Schon über sechs Monate waren von mir alle bekannten Medicamente: Opiate, Tannin, Bismuth, Coto, Hegarsche Injectionen mit desinficirenden und adstringirenden Flüssigkeiten, in allen möglichen Variationen, verschrieben, ohne einen nennenswerthen Erfolg erzielt zu haben. Auf Prof. ROSSBACH's Empfehlung hin entschloss ich mich zur Naphtalinmedication. Mit 1 Gr. täglich angefangen, stieg Patiënt jeden Tag um 0.250 Gr. bis zu 3½ Gr. d. d. Diese Dosis nahm der Kranke elf Tage ein; er verweigerte weiter das Medicament, des unangenehmen Geschmacks und lästigen Aufstossens wegen. Vom 5ᵉⁿ Tage an, als Patiënt 2 Gr. d. d. nahm, hat sich die Diarhoe bis im Frühjahr von 1886, wo ich Patiënten zuletzt sah, nicht mehr gezeigt. Urinverdunkelung trat am 8ᵉⁿ Tage ein: keine schmerzhafte Exurese.

V. d. H, 43 jähriger Mann, leidet seit zwei Jahren an Diarrhoe mit Schmerzen in der Regio hypogastrica, welche vor jeder Stuhlent-

leerung heftiger werden, und nur selten ganz schwinden. Im Schmerzanfalle ist der Leib bretthart, und sehr empfindlich auf Druck in der Gegend des Colon transversum, wo vermuthlich die Affection localisirt ist. Der Fruchtlosigkeit der angewendeten Medication wegen, versuchte ich das Naphtalin, und verschrieb hiervon Pat. 4 × täglich 0.250 Gr. Fünf Minuten nachdem die erste Dosis genommen, zeigt Pat. Uebelkeit, Schwindel, erbricht sich, bekommt heftigen Magenkrampf, sodass er sich zu Bette legen muss. Eine halbe Stunde später ist Alles vorüber. Nachdem er, drei Stunden später, die zweite Dosis genomen, fand ich den Kranken mit heftiger Dyspnoe mit unregelmässigem Pulse und Cyanose. Der Zustand war, eine Stunde später, wieder befriedigend. Es wurde natürlich das Naphtalin ausgesetzt. Zwei Wochen später gab ich dem Manne zur Contrôle, 100 mGr. Naphtalin: es zeigten sich dieselben Symptome, obschon weniger heftig.

Frau H., 36 Jahre, seit einem halben Jahre Diarrhoe, welche sich nach einem Abortus bei Retroflexio uteri gezeigt hatte. So lange die Frau Opiate nahm, war der Zustand erträglich. Diarrhoe und Schmerzen stellten sich, mit Nachlass der Narcotica, wieder ein. Die Kranke nahm, obwohl mit starkem Widerwillen, während 20 Tage, Naphtalin, langsam steigend bis zu 4 Gr. d.d., in welcher Zeit der Darm sich restituirt zeigte: die Diarrhoe ist bis jetzt, nicht zurückgekehrt.

Im Ganzen sind von mir 17 Fälle von chronischem Intestinalkatarrh mit Diarrhoe durch Naphtalin behandelt: hiervon wurden 13 völlig geheilt. In 4 Fällen half das Naphtalin eben so wenig, wie jede andere Therapie.

Acute Magen-und Darmkatarrhe, welche man bei einer ländlichen Bevölkerung im Sommer so vielfach sieht, und welche meistens als eine Infection durch das Trinken unreinen Wassers aufgefasst werden können, liessen sich oft durch Naphtalin in einigen Tagen zur Heilung bringen. Es kam jedoch

öfters vor, dass, wenn die Krankheit mit Erbrechen einherging, dieses, während des Naphtalingebrauchs, und vermuthlich durch dasselbe, heftiger wurde, so dass zu andern Mitteln gegriffen werden musste. Manchmal liess sich beobachten, dass Naphtalin wohl die Diarrhoe zum Schwinden brachte, die spontanen — und auf Druck entstehenden Leibschmerzen jedoch persistirten, deren Beseitigung erst dem Opium gelang.

In 19 Fällen acuter Kinderdiarrhoe, entstanden in Folge unzweckmässiger Ernährung, welche Diarrhoe ich durch Naphtalin zur Heilung zu bringen versuchte, habe ich nicht den Eindruck gewinnen können, dass das Mittel einigen Nutzen gewährte. Schwere Fälle, mit den Symptomen des Hydrocephaloid, wurden natürlich von vornherein anders behandelt. In der Reconvalescenz einiger dieser Kranken, denen ich Naphtalin verschrieb, zeigte sich das Mittel indifferent.

Chronische Obstipation älterer Menschen, an deren Entstehung die grosse Mehrzahl

der Kranken selbst Schuld trägt durch jahrelange Unregelmässigkeit in der Stuhlentleerung, scheint durch Naphtalin vielfach in günstiger Weise influëncirt werden zu können. Es sind in diesen Fällen grössere Dosen (4—5 Gr. d.d.) nöthig. Darmträgheit, oft verschlimmert durch den jahrelangen Gebrauch eines Laxans, liegt dem Leiden gewöhnlich zu Grunde.

Von 11 an dieser Krankheit leidenden Patiënten sind 8 völlig geheilt, innerhalb eines Monats, mit grösseren Dosen Naphtalin. Bei 3 konnte ich keinen Erfolg erzielen. Allen wurde anbefohlen, jeden Tag zu bestimmter Stunde den Stuhlgang zu versuchen. Zur Naphtalinapplication für diese Fälle hatte mich die Erfahrung veranlasst, dass gesunde Menschen auf längeren Gebrauch grösserer Quantitäten des Mittels mit vermehrten Darmentleerungen reagiren

A. V., sechsjähriger Knabe, sub II bereits angedeutet, litt, von seiner Kindheit an, an Enuresis nocturna, die sich fast in jeder

Nacht wiederholte. Eine Kur gegen Ascariden brachte wohl einige dieser Würmer zum Vorschein, verbesserte den Zustand jedoch nicht. Oxyuren und Blasenconcremente waren nicht anwesend. Die Wohnung des Kleinen war zu entfernt um ihn consequent einer Electrisirung zu unterwerfen; ich verschrieb ihm, ut aliq. fiat, und um zu sehen, wie sich die Blase dem Mittel gegenüber verhalten würde, Naphtalin, anfänglich 3 × täglich 100 m. Gr., und langsam steigend bis zu 2 Gr. d.d. Dieses geschah jedoch nicht in der Meinung die Enuresis zu heilen. Das Kind vertrug das Medicament sehr gut, bloss verdunkelte der Urin vom dritten Tage an. Der Erfolg war überraschend: vom 3^{en} bis zum 7^{en} Tag keine Enurese, vom 8^{en} bis zum 14^{en} eben sowenig, und da der Knabe von nun an, während drei Wochen von der unangenehmen Erscheinung befreit blieb, wurde die Medication ausgesetzt. Ungefähr zwei Wochen nachher zeigte sich die Enuresis noch einmal; es

wurde sofort wieder, auf 12 Tage, zum Naphtalin geschritten. Seit mehr als einem Jahre ist der Knabe jetzt gesund.

Dieser unerwartete Erfolg veranlasste mich in noch drei andern Fällen von Enuresis nocturna das Naphtalin als Therapeuticum anzuwenden. Ein Knabe von 14 und ein Mädchen von 11 Jahren, bei denen eine Krankheitsursache ebensowenig, wie im vorhergehenden Falle, zu eruïren war, wurden geheilt. Die Kinder durften mindestens 2½ Stunde vor dem Schlafengehen nichts mehr geniessen. Im dritten Falle (17 jähriges Mädchen mit Symptomen von Hysterie) gab Naphtalin keinen Erfolg. (Die Patiëntin hatte bis zum 11^{en} Jahre an Enuresis nocturna gelitten, und war dann bis zum 16^{en} Jahre, wo die Menstruation eintrat, frei geblieben. Ihr brachte der faradische Strom Heilung.)

Innerlich verabreicht, hatte Naphtalin bei Oxyurus vermicularis nie (5 Fälle) sichtbaren Erfolg. Ganz anders hingegen wenn man zu Irrigationen schritt, mit dem von Prof

ROSSBACH angegebenen Gemenge. (In kochendem, destillirten Wasser geschmolzenes Naphtalin wird zu kochendem Altheathee gegossen, und dieses Gemenge bis zu Körpertemperatur abgekühlt.) Eine Eingiessung täglich, nach dem Stuhlgang, genügte in allen Fällen um Heilung herbei zu führen. Man thut gut, wenigstens zwei Wochen mit der Therapie fort zu fahren, um sich vor Misserfolgen zu schützen, da man nicht wissen kann, bis wie hoch sich der Wurm im Dickdarm findet.

Phthisiker, bei denen der Krankheitsprocess zugleich die Darmschleimhaut ergriffen hatte, zeigten Alle einen Widerwillen gegen das Naphtalin. Sechs Kranke dieser Art nahmen jedoch das Medicament; Verbesserung des Darmkatarrhs wurde nicht erzielt: es musste immer wieder zu gewöhnlichen Mitteln gegriffen werden. Ob in diesen Fällen die Darmkatarrhe Aeusserungen einfacher Infiltration mit Tuberkeln, oder tuberkulöser Darmgeschwüre waren, lässt

sich slecht sagen; die differentielle Diagnose wird während des Lebens zumeist mehr nach subjectiven Schätzungen, als nach objectivem Befund gestellt. Zur Autopsie fehlte mir die Gelegenheit.

Obschon bei 13 Abdominaltyphen, die theilweise mit, theilweise ohne Diarhoe einhergingen, Naphtalin dargereicht ist, sowohl als alleiniges Medicament, als in Verbindung mit Antipyreticis und dem von GREIFENBERGER in N°. 38 Berl Kl. Wschr. 1885 empfohlenen Sublimat; Erfolge mit Bezug zur Antipyrese habe ich eben sowenig zu verzeichnen als in Hinsicht einer Verbesserung des Darmkatarrhs. Vielleicht wäre durch das Naphtalin eine Desinfection der Darmentleerungen zu erreichen, um dadurch die Uebertragbarkeit der Krankheit und Vermehrungsfähigkeit des Krankheitskeimes zu vernichten.

Ein Patiënt, an chronischem Blasenkatarrh, mit sehr verringerter Capacität, leidend, reargirte bereits zwei Tage nach der Naphtalindarreichung, als erst 2½ Gr. genommen

waren, mit Urinverfärbung und überaus heftigen Schmerzanfällen im ganzen Verlaufe des Harnapparats, so das von dieser Medication abgesehen wurde. Dieselben Symptome sah ich noch in zwei andern Fällen von chronischem— und in einem Falle von acutem Blasenkatarrh, obwohl sie hierbei erst nach 4—5 Tagen einsetzten. Nachher wurde natürlich in einschlägigen Fällen kein Naphtalin mehr gereicht.

Vorstehendes liesse sich kurz folgendermassen zuzammen fassen:

Erstens: Naphtalin, mit Vorsicht angewendet, hat bis zu einer gewissen, individuell wechselnden Grenze, keine nachtheiligen Folgen für die Gesundheit;

Zweitens: Ganz vereinzelt beobachtet man eine Idiosyncrasie für Naphtalin;

Drittens: Grössere Gaben, auch mit Vorsicht dargereicht, führen fast immer eine, an sich wahrscheinlich unschädliche, Urinverdunkelung und vielfach sehr unangenehme

Symptome seitens des ganzen Uropoeëtischen Apparats. (Strangurie, brennende und stechende Schmerzempfindungen, vermehrten Harndrang) im Gefolge:

Viertens. Als Therapeuticum angewendet, ist die Wirkung des Naphtalins: *a* öfters ausgezeichnet bei chronischen, mit Diarrhoe einhergehenden Darmkatarrhen, wo andere Mittel im Stiche lassen; *b*, ebenfalls ausgezeichnet gegen Oxyuren, obwohl hier andere Mittel eben so gut zum Ziele führen, und für die gewöhnliche Praxis im Allgemeinen viel bequemer zu beschaffen sind. Es scheint ferner *c*, das Naphtalin eine gute Wirkung zu entfalten bei Fällen von Enuresis nocturna, bei denen eine Ursache nicht zu finden ist; und *d* in Fällen von chronischer Ob-

stipation, infolge hochgradiger Darmträgheit, manchmal günstig auf die Peristaltik zu influënciren, wenn die betreffenden Patiënten hierbei mitzuwirken gesonnen sind, indem sie täglich, zu bestimmter Stunde, einen Stuhlgang zu erzwingen sich bestreben.